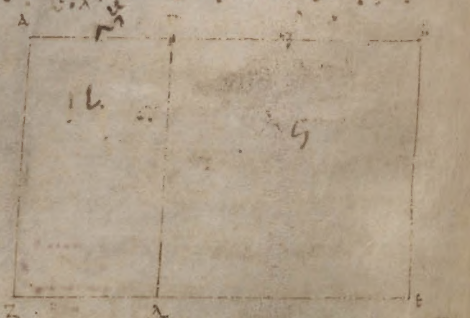
ὅλης καὶ ἑκατέρου τῶν τμημάτων περιεχόμενα ὀρθογώ-
νια ἴσα ἐστὶ τῶι ἀπὸ τῆς ὅλης τετραγώνωι. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:

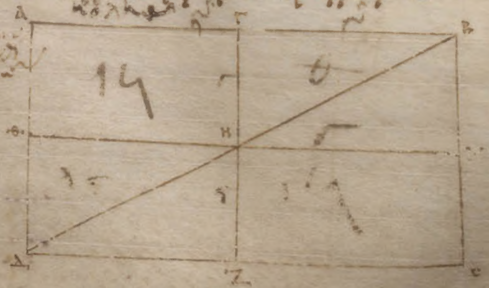
γ. Ἐὰν εὐθεῖα γραμμὴ τμηθῆι ὡς ἔτυχεν. τὸ ὑπὸ τῆς ὅλης
καὶ ἑνὸς τῶν τμημάτων περιεχόμενον ὀρθογώνιον ἴσον
ἐστὶ τῶι τε ὑπὸ τῶν τμημάτων περιεχομένωι ὀρθογω-
νίωι καὶ τῶι ἀπὸ τοῦ προειρημένου τμήματος τετραγώ-
νωι. εὐθεῖα γὰρ ἡ ΑΒ τετμήσθω ὡς ἔτυχεν κατὰ τὸ Γ. λέ-
γω ὅτι τὸ ὑπὸ τῶν ΑΒ ΒΓ περιεχόμενον ὀρθογώνιον ἴ-
σον ἐστὶ τῶι τε ὑπὸ τῶν ΑΓ ΓΒ μετὰ τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΓ τετρα-
γώνου. ἀναγεγράφθω γὰρ ἀπὸ τῆς ΓΒ τετράγωνον
τὸ ΓΔΒΕ καὶ διήχθω ἡ ΕΔ ἐπὶ τὸ Ζ. καὶ διὰ τοῦ Α ὁποτέραι
τῶν ΓΔ ΒΕ παράλληλος ἤχθω ἡ ΑΖ. ἴσον δή ἐστι τὸ ΑΕ
τοῖς ΑΔ ΓΕ. καὶ ἐστι τὸ μὲν ΑΕ. τὸ ὑπὸ τῶν ΑΒ ΒΓ περιεχό-
μενον ὀρθογώνιον. περιέχεται μὲν γὰρ ὑπὸ τῶν ΑΒ ΒΕ.
ἴση δὲ ἡ ΒΕ τῆι ΒΓ. τὸ δὲ ΑΔ. τὸ ὑπὸ τῶν ΑΓ ΓΒ. ἴση
γὰρ ἡ ΔΓ τῆι ΓΒ. τὸ δὲ ΔΒ. τὸ ἀπὸ τῆς ΓΒ τετράγωνον.
τὸ ἄρα ὑπὸ τῶν ΑΒ ΒΓ περιεχόμενον ὀρθογώνιον. ἴσον
ἐστὶ τῶι ὑπὸ τῶν ΑΓ ΓΒ περιεχομένωι ὀρθογωνίωι μετὰ
τοῦ ἀπὸ τῆς ΒΓ τετραγώνου. ἐὰν ἄρα εὐθεῖα γραμ-
μὴ τμηθῆι ὡς ἔτυχεν.
τὸ ὑπὸ τῆς ὅλης καὶ ἑνὸς
τῶν τμημάτων περιεχό-
μενον ὀρθογώνιον ἴσον
ἐστὶ τῶι τε ὑπὸ τῶν τμη-
μάτων περιεχομένωι
ὀρθογωνίωι καὶ τῶι ἀ

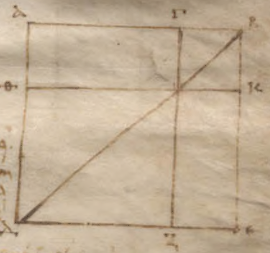


[illegible]

πὸ τοῦ προειρημένου τμήματος τετραγώνωι. ὅπερ ἔδει δεῖξαι:

δ. Ἐὰν εὐθεῖα γραμμὴ τμηθῆι ὡς ἔτυχεν. τὸ ἀπὸ τῆς ὅλης
τετράγωνον ἴσον ἐστὶ τοῖς τε ἀπὸ τῶν τμημάτων τετραγώ-
νοις καὶ τῶι δὶς ὑπὸ τῶν τμημάτων περιεχομένωι ὀρθο-
γωνίωι. εὐθεῖα γὰρ γραμμὴ ἡ ΑΒ τετμήσθω ὡς ἔτυχε
κατὰ τὸ Γ. λέγω ὅτι τὸ ἀπὸ τῆς ΑΒ τετράγωνον ἴσον ἐστὶ τοῖς
τε ἀπὸ τῶν ΑΓ ΓΒ τετραγώνοις καὶ τῶι δὶς ὑπὸ τῶν ΑΓ ΓΒ
περιεχομένωι ὀρθογωνίωι. ἀναγεγράφθω γὰρ ἀπὸ
τῆς ΑΒ τετράγωνον τὸ ΑΔΕΒ καὶ ἐπεζεύχθω ἡ ΒΔ. καὶ διὰ
μὲν τοῦ Γ ὁποτέραι τῶν ΑΔ ΕΒ. παράλληλος ἤχθω ἡ
ΓΖ. διὰ δὲ τοῦ Η ὁποτέραι τῶν ΑΒ ΔΕ. παράλληλος ἤχθω
ἡ ΘΙΚ. καὶ ἐπεὶ παράλληλός ἐστιν ἡ ΓΖ τῆι ΑΔ καὶ εἰς αὐτὰς
ἐμπέπτωκεν ἡ ΒΔ. ἡ ἐκτὸς γωνία ἡ ὑπὸ ΓΗΒ. ἴση
ἐστὶ τῆι ἐντὸς καὶ ἀπεναντίον τῆι ὑπὸ ΑΔΒ. ἀλλ' ἡ ὑπὸ
ΑΔΒ. τῆι ὑπὸ ΑΒΔ ἐστιν ἴση. ἐπεὶ καὶ πλευρὰ ἡ ΒΑ τῆι
ΑΔ ἐστιν ἴση. καὶ ἡ ὑπὸ ΓΗΒ ἄρα γωνία, τῆι ὑπὸ ΗΒΓ
ἐστιν ἴση. ὥστε καὶ πλευρὰ ἡ ΒΓ. πλευρᾶι τῆι ΓΗ ἐστιν ἴση.
ἀλλ' ἡ μὲν ΓΒ. τῆι ΗΚ ἐστιν ἴση. ἡ δὲ ΓΗ. τῆι ΚΒ. καὶ
ἡ ΗΚ ἄρα τῆι ΚΒ ἐστιν ἴση. ἰσόπλευρον ἄρα ἐστὶ τὸ ΓΗΚΒ.
λέγω δὴ ὅτι καὶ ὀρθογώνιον. ἐπεὶ γὰρ παράλληλός
ἐστιν ἡ ΓΗ τῆι ΒΚ καὶ εἰς
αὐτὰς ἐμπέπτωκεν ἡ ΓΒ. αἱ
ἄρα ὑπὸ ΚΒΓ ΗΓΒ
γωνίαι δυσὶν ὀρθαῖς
εἰσὶν ἴσαι. ὀρθὴ δὲ
ἡ ὑπὸ ΚΒΓ. ὀρθὴ ἄρα





[illegible]

EUCLID *Elementa* BYZANTINE, 888 THE BODLEIAN LIBRARY Octavo